

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Diógenes Ferreira Vaz Cordeiro Carvalho

**TRATAMENTO DE CLASSE II COM USO DE PLACA VERSÁTIL DE
ANCORAGEM**

Relato de caso

RECIFE

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Diógenes Ferreira Vaz Cordeiro Carvalho

**TRATAMENTO DE CLASSE II COM USO DE PLACA VERSÁTIL DE
ANCORAGEM**

Relato de caso

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em ortodontia.

Área de Concentração: Ortodontia

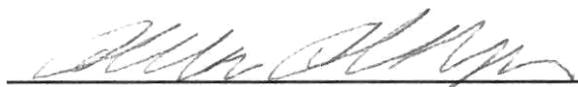
Orientador: Prof. Ms. Luiz Felipe Azevedo

RECIFE

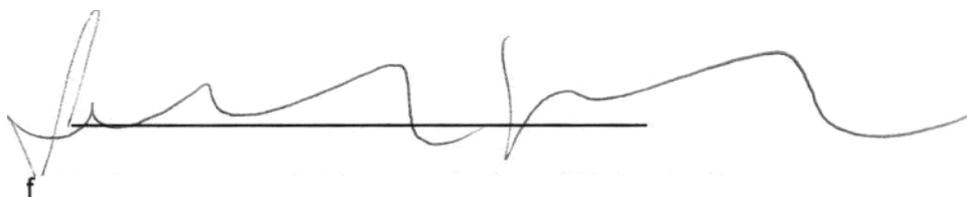
2023

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Artigo intitulado **“TRATAMENTO DE CLASSE II COM USO DE PLACA VERSÁTIL DE ANCORAGEM - RELATO DE CASO”** de autoria do aluno Diógenes Ferreira Vaz Cordeiro Carvalho, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Prof. Ms. Nivaldo Antônio Bernardo De Oliveira — CPGO Recife



Prof. Ms. Luiz Felipe Azevedo — CPGO Recife

Recife, 19 de Júlio de 2023

TRATAMENTO DE CLASSE II COM USO DE PLACA VERSÁTIL DE ANCORAGEM – RELATO DE CASO

Diógenes Ferreira Vaz Cordeiro carvalho
Luiz Felipe Azevedo

RESUMO

A ortodontia vem evoluindo a cada dia, existindo várias formas para os tratamentos ortodônticos, porém a maior prevalência de maloclusão é de classe II de Angle, sendo responsável pela maioria dos casos de maloclusão. Com a ancoragem esquelética facilitou muito as formas de tratamento, sendo uma forma para auxiliar os ortodontistas devido a sua eficácia, de fácil instalação, remoção e principalmente não necessitando da colaboração dos pacientes, tornando resultados mais previsíveis. Sendo assim, adquirindo esse recurso de ancoragem esquelética, no qual vamos mostrar nesse relato de caso o tratamento da classe II subdivisão direita com auxílio de placa versátil de ancoragem esquelética, que apresentou como um excelente artifício para correção de classe II, não necessitando a realização de exodontia, simples instalação, diminuindo os efeitos colaterais.

Palavras-chaves: Ancoragem esquelética, placa versátil, ortodontia.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com GARCIA (2020) a classe II está relacionada ao mal posicionamento dos arcos superior e inferior, que pode ser por alteração dentário e/ou esquelética.

Segundo Calheiros (2008) a maloclusão de classe II apresenta prevalência de 58% da população, entretanto muito autores descreve muitas técnicas para o tratamento do mesmo, sendo tema alvo de muitos debates. A forma de tratamento pode variar devido a idade do paciente, em casos que ele apresente dentição mista com uso de ortopedia ou em casos de dentição permanente com o uso de aparelhos fixos.

De acordo com Mohamed (2018) para o tratamento da maloclusão de classe II muitos autores utilizaram métodos e dispositivos intraorais para distalização dos molares, entre eles foram utilizados ímãs, aparelho de pêndulo, aparelho distal jet, molas helicoidais abertas e outros métodos, entretanto os mesmos causavam efeitos colaterais indesejados como deslocamento mesial dos pré- molares e incisivos, levando a perda de ancoragem.

Rodrigues et al. (2019), uma das técnicas mais utilizadas é o uso de miniparafusos ortodônticos, tendo início a sua utilização no século XXI em busca de realizar uma ancoragem absoluta não precisando a colaboração do paciente, tornando o tratamento mais previsível e mais simples.

A distalização de molares superior é uma forma de tratamento muito utilizada para correção da má oclusão de classe II nos casos sem extração (Soheilifar, et all.2019).

Os dispositivos de ancoragem temporária como os minis parafusos vieram para revolucionar a ortodontia e a ancoragem, sendo uma ferramenta que auxilia muito nos casos que necessita de ancoragem absoluta, porem esses dispositivos podem apresentar riscos e complicações como a fratura do mesmo, dor, desconforto para o paciente e proximidade radiculares. (Mohebi, et all. 2019)

A partir dos anos 80, as extrações de dentes passaram a ser menos utilizado para fins ortodôntico com o surgimento dos distalizadores intrabucal, tendo um maior efetividade a distalização dos molares superiores, diminuido a necessidade de colaboração dos paciente. Com o avanço da tecnologia com o uso de implantes dentários, mini-implantes e miniplaca, os problemas de perda de ancoragem e a necessidade de colaboração do pacientes reduziram bastante fazendo com que o tratamento ande mais rápido e seja mais efetivo. (Marigo, A.; Marigo, M. 2012)

A região do palato é um dos locais mais favoráveis para instalação dos miniparafusos, pois apresenta baixo risco de lesão de estruturas anatômicas importante, desde que conheça onde se localiza o forame incisivo e palatino e as trajetórias de vasos e nervos. Nesta região apresenta espessura e densidade óssea adequada para instalação do mesmo podendo até mesmo aplicar forças ortopédicas caso necessário. Nesta região está muito indicado, pois não interfere na movimentação dentária (Alves R et al. 2021)

O objetivo desse trabalho foi descrever um caso clínico de um paciente de maloclusão de classe II de Angle subdivisão direita, sendo tratado com o uso de placa versátil de ancoragem esquelética (PVAE).

2 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em um relato de caso clínico sobre tratamento de classe II subdivisão direita, com uso de placa versátil de ancoragem. Além da descrição do caso foi realizada uma revisão da literatura com a busca em base de dados através do Portal Regional da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e Pubmed. Foram pesquisados artigos em português e inglês, publicados nos últimos 8 anos (2015-2022). Para a busca foram utilizados os seguintes descritores: Classe II de Angle, ancoragem esquelética e placa versátil.

3 RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente S,V,C,S,C sexo feminino, 14 anos, compareceu à clínica do curso de Especialização de ortodontia do Centro de Pós-graduação em ortodontia - Recife, acompanhado da mãe com queixa principal: “Dentes tortos”. Na avaliação clínica, após realização de documentação ortodôntica, foi possível evidenciar que a paciente tem padrões mesofacial, apresenta selamento labial passivo, sem assimetrias, perfil convexo, ângulo naso-labial dentro dos padrões, linha do sorriso baixa com pouca exposição gengival, inclinação dos incisivos superiores retroinclinados e inferior dentro dos padrões de normalidade, presença dos terceiros molares superiores e inferiores, overbit acentuado (Figura 1-A-C). Desvio de linha média superior para esquerda, arcos dentários superior e inferior de formato oval, classe II subdivisão direita, presença de leve apinhamento (Figura 2 A-E). A Cefalometria indica uma classe II esquelética (ANB: 7.59 gr) - (Quadro 1) - (Figura 3), por protusão maxilar e retrusão mandibular. A radiografia panorâmica não exibiu quaisquer alterações que contra indicasse o tratamento ortodôntico (Figura 4).

Medidas	Valor Obtido	Norma/Classif
SNA	89.42 gr	82.00
SNB	81.84 gr	80.00
ANB	7.59 gr	2.00
FMA	24.34 gr	25.00
1.pp	89.64 gr	110.00 ± 4.00
IMPA	89.34 gr	89.50 ± 2.50

Quadro 1 - Análise cefalométrica inicial

Fonte: Autoria própria



A) Frente

B) Sorrindo

C) Perfil

Figura 1(A-C) - Fotos extrabucais do início do tratamento

Fonte: Criada pelo autor



A) Lateral direita

B) Lateral esquerda



B) Frontal



D) Oclusal superior

E) Oclusal inferior

Figura 2 (A-E) - Fotos intrabucais do início do tratamento

Fonte: Criada pelo autor

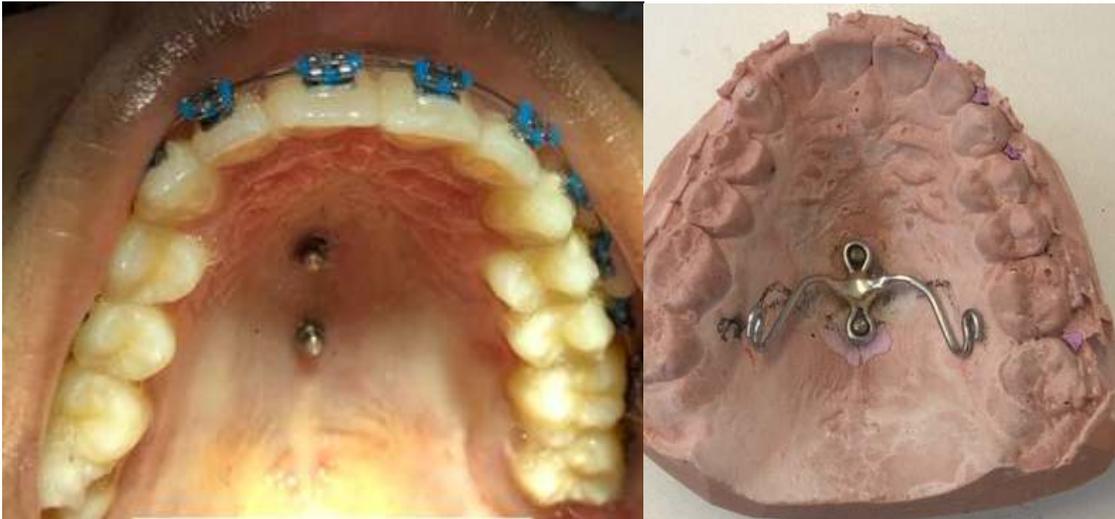


Figura 3 - Radiografia Cefalométrica início de tratamento.



Figura 4 - Radiografia Panorâmica início de tratamento.

O plano de tratamento proposto consistiu em, colagem direta do aparelho metálico superior e inferior para efetuar o alinhamento e nivelamento utilizando braquetes metálicos convencional (iD-logical – MBT, slot 0,22), com o uso de fios niti redondo e quando chegado no fio 16x22 termo foi realizado a instalação da placa versátil de ancoragem. Ao avaliar na radiografia panorâmica (Figura 4) pôde observar a presença dos terceiros molares, foi instalado então dois miniparafusos ortodôntico ("Morelli") de Titânio de 2mm de perfil transmucoso; rosca de 10mm (autoperfurantes), em seguida foi realizado uma moldagem com alginato, para confecção da uma placa versátil de ancoragem e em seguida a sua instalação (figura 5), com auxílio de elástico. Nos ganchos que foram confeccionados na placa versátil aos botões metálicos colados nos dentes primeiros pré-molares (14 e 24) a troca destes elásticos ocorreram no intervalo de 28 a 30 dias, a paciente não colaborativa não utilizada elástico de classe II (3\16 médio), então foi realizado a distalização com elástico corrente no canino dente 13 para o mesmo entrar em classe I (figura 6), sendo posteriormente finalizado com a utilização da alça de bull para o fechamento dos espaços e a retração anterior (figura 7).



A) Instalados dois miniparafusos no palato

B) Modelo de gesso



C) Placa Versátil

D) Local de Inserção dos elásticos

Figura 5 (A-D)- Modo de instalação da placa versátil e ativação com elástico

Fonte: Criada pelo autor



A) Uso de elástico corrente

Figura 6- Uso elástico corrente para que o canino entre em chave de oclusão

Fonte: Criada pelo autor



A) Alça de bull

Figura 7- Ativação da alça de Bull para o fechamento de espaço anterior.

Fonte: Criada pelo autor

4 DISCUSSÃO

Uma das formas para o tratamento de classe II poderia ser feita por meio de extração somente dos primeiros pré-molares superiores, deixando o paciente em classe I de canino e classe II de molar, ou então, caso necessário realizar a extração de quatro pré-molares, sendo dois superiores e dois inferiores, porém deveriam terminar em relação de classe I, sendo mais difícil devido a mecânica ortodôntica ser maior e esperar uma excelente colaboração do paciente (Henriques. Et All. 2016)

Segundo Garcia (2020) o uso de elástico de classe II é uma forma para a correção da maloclusão devido a sua simplicidade, efetividade e facilidade de uso, apresentando um baixo custo comparadas com outras formas de correção da maloclusão. Entretanto o paciente deve estar ciente que com o uso de elástico demanda de maior tempo para o seu tratamento.

Já Júnior et all, (2021) descreve que extração de pré-molares é uma maneira eficaz e eficiente, mas pode trazer alterações indesejáveis para o perfil facial. Nesse contexto os ortodontistas podem lançar mão de opções mais conservadoras. Quando se usam elásticos, o sucesso do tratamento recai em grande parte sobre a colaboração do paciente. Se este não for colaborador tratamento como um todo acaba sendo comprometido.

Porém a ancoragem esquelética veio para revolucionar a ortodontia, visando um menor tempo de tratamento, facilitando mecânicas ortodônticas que eram difíceis de ser executados tornando mais simples o tratamento proposto e principalmente não necessitando a colaboração do paciente. Podendo observar que quando chegado na fase de finalização, já conseguimos constatar a má oclusão que era de classe II no lado direito, passou a ser classe I (fig 7), conseguimos observar melhor inclinação dos incisivos superiores e inferiores. A placa versátil de ancoragem esquelética apresentou como uma excelente opção para o tratamento de classe II, com higiene adequada, controle de distalização, facilidade de manejo, conforto e facilidade de ativação.

5 CONCLUSÃO

A placa versátil de ancoragem esquelética se mostrou como uma forma excelente para correção de Classe II, não tendo a necessidade de realizar extrações dentárias, de fácil instalação, menor efeito colateral adversos, boa cicatrização então necessitando da colaboração do paciente quando ao uso de elásticos.

TRATAMENTO DE CLASSE II COM USO DE PLACA VERSÁTIL DE ANCORAGEM

Diógenes Ferreira Vaz Cordeiro carvalho
Luiz Felipe Azevedo

ABSTRACT

Orthodontics is evolving every day, with several forms of orthodontic treatments, however the highest prevalence of malocclusion is Angle class II, being responsible for the majority of cases of malocclusion. With skeletal anchorage, it has greatly facilitated forms of treatment, being a way to help orthodontists due to its effectiveness, easy installation, removal and mainly not requiring the collaboration of patients, making results more predictable. Therefore, acquiring this skeletal anchorage resource, in which we will show in this case report the treatment of class II right subdivision with the aid of a versatile skeletal anchorage plate, which presented as an excellent device for class II correction, not requiring the of extraction, simple installation, reducing side effects.

Keywords: Skeletal anchorage, versatile plate, orthodontics.

REFERÊNCIAS

Alves, M.; Baratieri, C.; Marquezan, M.; Nojima, L.I.; Pacheco, M.C.T.; Souza, M. T. Palato: o que saber previamente à instalação de mini-implantes?. **Dental Press Ensino e Pesquisa Ltda.** 2021

Calheiros, A.A.; Miguel, J.A.M.; Moura, P.M.; Almeida, M. A.O. Tratamento da má oclusão de Classe II de Angle em duas fases: avaliação da efetividade e eficácia por meio do índice par. **Maringá**, v. 13, n. 1, p. 43-53, jan./fev. 2008

Coelho, A. B.; Oliveira, N.; utilização da placa versátil de ancoragem esquelética (pvae) durante o tracionamento de caninos: um relato de caso. 2022.

Garcia, W.; CORDEIRO, M.; Orthodontic Treatment Of Malocluso Class II With The Use Of Propulsors Compared To The Use Of Intermaxilar Elastics-literature Review. **REVISTA GESTÃO & SAÚDE**, RGS.2020;22(1):27-34

Guerra, M. C.; ARAÚJO, M.C.; Distalização de molares superiores com mini-implantes: revisão de literatura. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 06, Ed. 06, Vol. 02, pp. 05-23. Junho de 2021

Henriques JFC, Grec RHC, Henriques RP, Grec PGM, Henriques FP. Alternativa de tratamento da má oclusão de Classe II com apinhamento severo sem extrações dentárias. **Sci. Pract.** 2016; 9(35):93-100

Marigo, G.; Marigo, M.; Treatment of Class II, division 1 with the aid of skeletal anchorage - case report **Orthodontic Science and Practice**. 2012; 5(19):416-423

Mezzomo, C.L.; Machado, P. G.; Pacheco, A.B.; Gonçalves, B, F, T.; Hoffmann, C.F. as implicações da classe ii de angle e da desproporção esquelética tipo classe ii no aspecto miofuncional. **Rev. CEFAC** Jul-Ago; 13(4):728-734, 2011

Mohameda, R. N.; Basha, S.; Al-Thomali, y. Maxillary molar distalization with miniscrew-supported appliances in Class II malocclusion: A systematic review **Angle Orthodontist**, Vol 88, No 4, 2018

Mendes Jr, de Oliveira DK, Lemos ARB, de Freitas KMS, Valarelli FP. Tratamento conservador da classe II em paciente não-colaborador. **Orthod. Sci. Pract.** 2021; 14(56):49-57. DOI:10.24077/2021;1456-4957

Rodrigues, J. F.; Rodrigues,E.D.; Oliveira, M, C,C.; Junior,E,F.; Sabbo, B. M. Treatment of Class II malocclusion in adults with self-ligating brackets and retraction with extra-alveolar mini-implants – Case Report. **Orthod. Sci. Pract.** 2019; 12(48):54-63.

Soheilifar,S.; Mohebi,S.;Amélia,A. Distalização de molares maxilares usando dispositivos de ancoragem convencionais versus esqueléticos: Uma revisão sistemática e metanálise Comparaison de la distalisation molaire maxillaire avec ancrage conventionnel et ancrage squelettique : revue systématique et méta-analyse.**Ortodontia Internacional**.Volume 17, Número 3, setembro de 2019, páginas 415-424